con terra

sdi.suite

mapClient

Benutzerhandbuch

Version 3.0

Copyright 2010 Der rechtmäßige Erwerb der sdi.suite Softwareprodukte und der zugehörigen Handbücher berechtigt den Lizenznehmer zur Nutzung dieser Gegenstände entsprechend den Lizenzbedingungen.

Jede nicht vertragsgemäße Vervielfältigung, Veräußerung oder Verwendung der Software oder dieses Handbuches ist nicht gestattet und wird ggf. strafrechtlich verfolgt.

Gewährleistung / Haftungsausschluss

Obwohl das vorliegende Handbuch mit aller Sorgfalt erstellt wurde, können Fehler im Detail nicht ausgeschlossen werden. Die con terra GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die aus der Anwendung dieses Handbuches oder der Software entstehen.

Herausgeber con terra
Gesellschaft für Angewandte Informationstechnologie mbH
Martin-Luther-King-Weg 24
48155 Münster
Tel +49 (0)251.74745-0
Fax +49 (0)251.74745-2111
conterra@conterra.de
www.conterra.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung 1

Leistungsmerkmale 2
Browservoraussetzungen 2
Aufbau des Browserfensters 3

2 Menü-Leisten 4

Navigation 4
Messen 6
Zeichnen 6
Extras 8
Weitere Funktionen des mapClients 9

3 Link-Leiste 11

Anmelden/Abmelden 11
Einstellungen 11
Hilfe 11
Neustart 11

4 Fachdaten hinzufügen 12

Favoriten 12
Verbinden 12
Katalog-Suche 13
Themen-Browser 13

5 Karteninhalt (Table of Content) 14

Ordner 14
Dienste 16
Layer 17

6 Legende (Table of Content) 20

7 Suche (Overview Map) 21

8 Frequently Asked Questions (FAQ) 22

Abfragedialog 22
ArcIMS 25
Capabilities 25
Dienste 26
Zeichenfunktionen 26
Drucken 29
Feature-Info 30
Hyperlink 31
Karte 32
Layer 32
Legende 33
Messwerkzeuge 33
Objekte selektieren 34
Projekt 35
Stile 35
Suche 36
Raumbezugssystem 36
Themen hinzuladen 37
Themenverzeichnis 45
Übersichtskarte 46

Typografische Konventionen

In diesem Handbuch werden die folgenden typografischen Konventionen verwendet:

Blaue Schrift (kursiv oder **fett**)

dient zur Kennzeichnung zentraler Begriffe.

Nichtproportionalschrift

wird zur Kennzeichnung von Code-Zeilen, die genau so eingegeben werden sollten, Namen und Schlüsselwörtern in Java-Programmen, der Namen von Java-Klassen, -Methoden und -Packages sowie von XML-Tags, -Elementen und -Werten (nicht jedoch XML-Attributen) verwendet.

Nichtproportionalschrift fett

hebt in Programmbeispielen Teile mit besonderer Bedeutung hervor.

Schwarze kursive Schrift

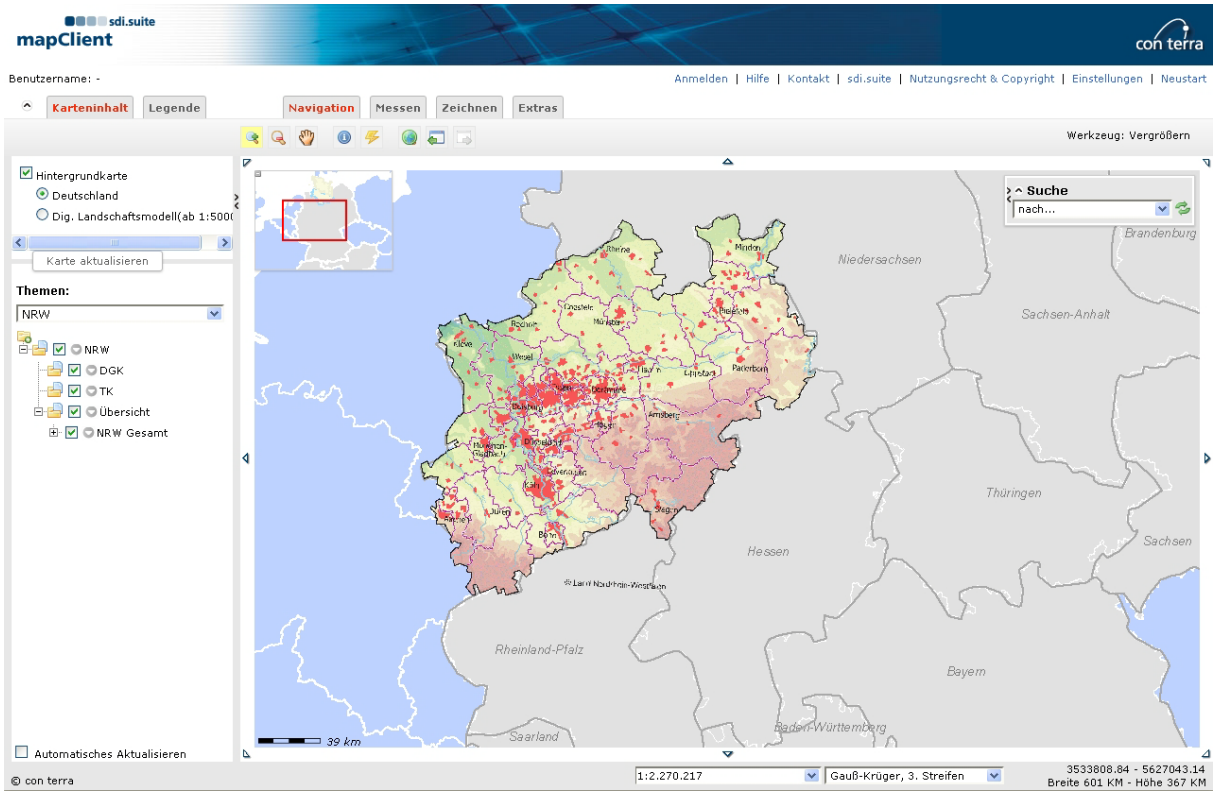
dient zur Angabe von Internet-Adressen (URLs), Dateinamen, Dateierweiterungen und Verzeichnissen sowie von XML-Attributen.

1 Einführung

Der *sdi.suite mapClient* bietet als Web-Anwendung einen umfassenden Zugriff auf die Dienste einer Geodateninfrastruktur. Eingebunden werden die verteilten Dienste über die Standards des Open Geospatial Consortiums (OGC). Der mapClient basiert auf der mapClient-Framework-Technologie der con terra und bietet als Thin-Client eine umfassende Funktionspalette zur Darstellung, Navigation, Abfrage und zum Management von OGC-konformen WMS- und WFS-Diensten sowie ArcIMS-Image-Services, ArcIMS-ArcMap-Services und ArcGIS Server Map-Services.

Durch die Integration eines OGC Catalog-Service können die benötigten Dienste kontext-bezogen oder auch über einen räumlichen Filter recherchiert und in den mapClient geladen werden. Ein direkter Zugang über die konfigurierbare Favoritenliste ist ebenso möglich, wie die Eingabe einer URL. Der mapClient bietet zudem die freie Definition eines Raumbezugssystems zur Laufzeit.

Über das Konfigurations- und Berechtigungsmanagement des mapClient kann der angebotene Funktionsumfang, das Layout und der zugreifbare Inhalt für unterschiedliche Verwendungszwecke und Nutzergruppen definiert werden. Mit dem eingesetzten Adapterkonzept lässt sich der mapClient sehr einfach um anwendungsspezifische Module erweitern.



Leistungsmerkmale

> Dynamisches Einbinden von Karten-Diensten
> einfacher und schneller Zugriff auf vorkonfigurierte (Fach-) Themen
> Auswahl des Raumbezugssystems und freie Maßstabseingabe
> Kartennavigation mittels Gazetteer-Dienst und Übersichtskarte
> Katalog-Anbindung zur Suche nach Diensten und Anzeige von Metadaten
> Speichern und Laden der Karten-Ansicht (OGC WMC)
> Auswahl vordefinierter Symbolisierungen
> Suche , Selektion und Abfrage von Geoobjekten
> Distanz- und Flächenmessung
> Druckfunktion für Kartenausschnitte (HTML und PDF)
> Redlining- und E-Mail-Funktionen
> Einbindung zugriffs- und lizenzgeschützter Dienste
> Portrayal-Service für OGC WFS-Dienste (optional)
> Editierung über OGC WFS-T Schnittstelle (optional)

Browservoraussetzungen

Es werden folgende Internet-Browser unterstützt:

- Microsoft Internet Explorer 7.0 und 8.0
- Firefox 3.x

Der Browser muss nicht zwingend Cookies akzeptieren, der mapClient ist auch ohne Cookies voll funktionsfähig. JavaScript muss jedoch aktiviert sein.

Bitte beachten Sie, dass der Pop-up-Blocker deaktiviert sein muss, um den mapClient im vollen Umfang nutzen zu können. Beim Starten des mapClient wird geprüft, ob Sie den Pop-Up-Blocker deaktiviert haben.

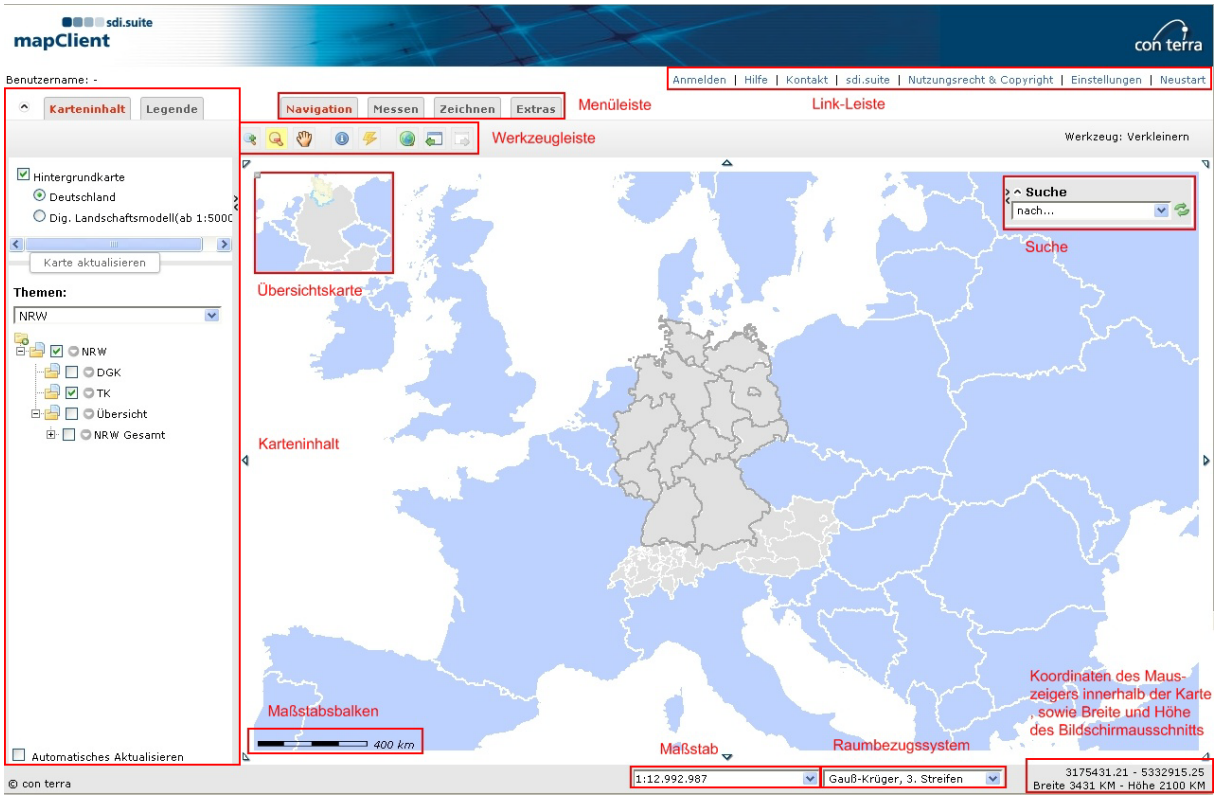
Eine minimale Bildschirmauflösung von 1024x768 Pixel wird empfohlen.

Einstellungen des Microsoft Internet Explorer (IE)

Zuweilen lässt sich folgendes Verhalten verstellen. Es wird in der Karte gezoomt und jenseits des aufgezogenen Rechtecks wird kein transparenter, sondern ein komplett weißer Bereich dargestellt. Begründet ist die in der Deaktivierung des „ActiveX Scripting“ als eine Einstellung des IE. Ändern können Sie dies, indem Sie unter „Extras > Internetoptionen > Reiter 'Sicherheit' > Stufe anpassen > Binär - und Skriptverhalten“ aktivieren.

Aufbau des Browserfensters

Der Kartenbereich ist das zentrale Element. Oberhalb der Karte befindet sich diverse Menüleisten, welche Werkzeuge und Funktionen zur Verfügung stellen. Im linken Bereich des Browserfensters befinden sich die Reiter: Karteninhalt und Legende. Initial wird das Themenverzeichnis (Reiter Themen) angezeigt.



Innerhalb des Kartenbereichs ist oben links eine Übersichtskarte angebracht. Ein rotes Rechteck markiert die aktuelle Position. Das Klicken auf die Schaltfläche (oben links) ermöglicht das Auf- und Zuklappen.

Rechts oben befindet sich ein Suche Dialog (Detaillierte Beschreibung in Kapitel 7).

Unterhalb der Karte befindet sich ein Feld für die Maßstabseingabe/-auswahl und ein Feld für die Wahl des Raumbezugssystems sowie die Anzeige eines Maßstabsbalkens und der Koordinaten des Mauszeigers in der Karte.

2 Menü-Leisten

Navigation

Vergrößern der Kartenansicht

Durch Klick in die Karte wird der Kartenausschnitt vergrößert. Der angeklickte Punkt wird zum Mittelpunkt des neuen Kartenbildes. Die Maßstabszahl wird halbiert (feste Zoomstufen).

Alternativ kann ein Zoomrechteck definiert werden. In die Karte klicken und mit gedrückter Maustaste ein Rechteck aufziehen. Nach Beenden des Mausklicks wird auf diesen Ausschnitt gezoomt.

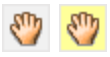
Zudem kann der Kartenausschnitt vergrößert werden, indem das Mausrad nach oben gedreht wird.

Verkleinern der Kartenansicht

Durch Klick in die Karte wird der Kartenausschnitt verkleinert. Der angeklickte Punkt wird zum Mittelpunkt des neuen Kartenbildes. Die Maßstabszahl wird verdoppelt (feste Zoomstufen).

Alternativ kann ein Zoomrechteck definiert werden. In die Karte klicken und mit gedrückter Maustaste ein Rechteck aufziehen. Nach Beenden des Mausklicks wird mit Hilfe dieses Ausschnitts gezoomt.

Zudem kann der Kartenausschnitt verkleinert werden, indem das Mausrad nach unten gedreht wird.

Verschieben der Kartenansicht 

Durch Klick in die Karte und gehaltene Maustaste kann der Kartenausschnitt verschoben werden.

Verschieben der Kartenansicht

Um den Kartenbereich sind Richtungspfeile angeordnet. Durch einen Klick auf einen dieser Pfeile verschiebt sich die Kartenansicht in die entsprechende Richtung.

Es stehen die vier Haupt- und die vier Nebenhimmelsrichtungen zur Auswahl.

Identifizieren

Wenn diese Schaltfläche ausgewählt wurde, können per Mausklick Informationen zu einem Punkt auf der Karte abgefragt werden. Hierbei handelt es sich um einen Durchstich von FeatureInfo Anfragen über alle aktiven Kartenlayer.

Hyperlink

Durch den Klick auf ein Objekt in der Karte des ausgewählten Layers wird in einem neuen Fenster das, was als Hyperlink hinterlegt ist, angezeigt (nur ArcGIS Services, ArcIMS).

Auf volle Ausdehnung zoomen

Durch Klick auf diese Schaltfläche wird der maximale Kartenausschnitt dargestellt.

Zu beachten ist, dass es sich um einen fest definierten, vorgegebenen Ausschnitt handeln kann oder um den maximalen Ausschnitt aller geladenen und sichtbaren Dienste.

Zur vorherigen Ausdehnung

Durch einen Klick wird auf den vorherigen Kartenausschnitt zurückgesprungen (sog. History der Kartenbilder oder auch Zoom-History).

 Zu beachten ist, wenn das erste Kartenbild der History anzeigt wird, kann nicht weiter durch die vorherigen Kartenausschnitte geblättert werden. Der Button wird ausgegraut.

Zur nächsten Ausdehnung

Um den nächsten Kartenausschnitt erneut zu laden, klicken Sie auf diese Schaltfläche.

 Zu beachten ist, nach Erreichen des letzten Kartenausschnitts in der Zoom-History ist der Button ausgegraut.

Messen

Strecke messen

Mit einem Klick in die Karte wird der Startpunkt für die Streckenmessung gesetzt. Jeder weitere Klick setzt einen Zwischenpunkt und die aktuelle Länge wird angegeben (schwarze Darstellung). Durch einen Doppelklick wird die Messung beendet, die Gesamtlänge der Strecke wird angegeben (türkis-farbige Darstellung).

Fläche messen

Mit einem Klick in die Karte wird der Startpunkt für die Fläche gesetzt. Jeder weitere Mausklick setzt weitere Punkte des Polygons (Vielecks). Die aktuelle Flächengröße wird angegeben (schwarze Darstellung). Ein Doppelklick beendet die Flächenerfassung und die Gesamtfläche wird angezeigt (türkis-farbige Darstellung).

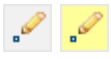
Zu beachten ist:

- Während der Erfassung wird stets die Flächenform kontrolliert, so dass keine ungültigen Geometrien erstellt werden können.
- Der Internet Explorer benötigt das sorgfältige Beenden

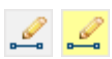
Auswahl aufheben

Der Kartenausschnitt wird neu geladen und alle gezeichneten Geometrien oder Selektionen werden aufgehoben.

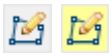
Zeichnen

Punkte zeichnen 

Mit einem Klick in die Karte können Punkte in den Kartenausschnitt gezeichnet werden.

Linie zeichnen 

Mit einem Klick in die Karte wird der Startpunkt einer Linie in die Karte gezeichnet. Jeder weitere Mausklick setzt neue Punkte einer Linie. Ein Doppelklick beendet eine Geometrie (Farbwechsel auf rot). Anschließend kann eine neue Linie gezeichnet werden, die alte Geometrie bleibt erhalten.

Fläche zeichnen 

Mit einem Klick in die Karte wird der Startpunkt eines Polygons gezeichnet. Jeder weitere Mausklick setzt neue Punkte der Fläche. Ein Doppelklick beendet eine Geometrie (Farbwechsel auf rot) und es kann ein weitere Fläche gezeichnet werden. Die alte Geometrie bleibt erhalten.

Text zeichnen

Durch einen Klick in die Karte wird ein neues Fenster zur Eingabe geöffnet, hier können Sie den gewünschten Text eintragen. Nach Bestätigen mit „OK“ wird der Text in der Karte angezeigt. Es können mehrere Texte eingegeben werden, sobald bzw. solang dieses Werkzeug aktiviert ist.

Punkt einfügen und verschieben

Werkzeug aktivieren, um Stützpunkte einer Linien- oder Flächengeometrie oder eine Punktgeometrie zu verschieben oder neue Stützpunkte in ein Liniensegment eines Linien- oder Flächenobjektes einzufügen.

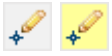
- Verschieben: Nach dem Aktivieren des Werkzeugs werden alle (Stütz-)Punkte angezeigt. Auswahl eines Punkts und verschieben mit Hilfe gehaltener Maus.
- Hinzufügen: Es werden nicht nur alle Stützpunkte angezeigt, sondern auch Punkte auf den Liniensegmenten. Auswählen und verschieben dieser, so dass ein neuer Stützpunkt definiert wird.

Punkt löschen

Werkzeug aktivieren um ausgewählte Stützpunkte einer Linien-, Flächengeometrie oder Punktobjekte zu löschen.

Zeichnung löschen

Mit jedem Klick wird das jeweils letzte Geometrie-Element vollständig gelöscht, d.h. der letzte Punkt, die zuletzt gezeichnete (Poly-)Linie oder entsprechend das letzte Polygon wird entfernt.

Koordinaten durch Kartenklick aktivieren 

Durch einen Klick auf dieses Tool, erscheint rechts neben dem Tool ein leeres Textfeld, beschriftet mit „Rechtswert Hochwert“ und ein Button „Zeige in Karte“.

Das Eintragen einer Koordinate und das Klicken auf den Button führen zum Zeichnen eines Markers innerhalb der Karte und zum Zentrieren der Karte auf den eingegebenen Punkt als Mittelwert.

Durch das Klicken in die Karte wird ein Marker an die gewählte Stelle gesetzt, sowie das Textfeld mit den Koordinaten des Punkts gefüllt.

Zu beachten ist, dass:

- zwischendurch andere Operationen ausgeführt werden können
- bei einem SRS-Wechsel alle Objekte (außer die Koordinaten-Locator-Geometrie), falls vorhanden, gelöscht werden. Der Marker wird lagegerecht umgerechnet. Ebenfalls werden die neue Koordinaten in der Text-Box angezeigt und das Label des Koordinaten-Paares (Länge/Breite, Hoch-, Rechtswert) angepasst.
- falls in der Input-Box ungültige Werte (z.B. Buchstaben) eingetragen werden, das Feld mit einer roten Schattierung hinterlegt wird.

Extras

Druckvorschau erstellen

Mit einem Klick auf die Schaltfläche wird ein neues Fenster für das Festlegen der Druckeinstellungen geöffnet, entsprechend der Auswahl wird dann der aktuelle Kartenausschnitt für den Druck aufbereitet.

Druckeinstellungen sind:

- Druckbereich (sichtbarer Ausschnitt oder Beibehalten des Maßstabs)
- Ausgabe als HTML oder PDF
- Druckformat festlegen (Hochformat oder Querformat)
- Druckqualität festlegen (niedrig, mittel, hoch)
- Legenden für den Druck auswählen
- Nordpfeil

Projekt laden

Zuvor gespeicherte Kartenansichten (Format: Web Map Context, Version 1.0 und Version 1.1) können wieder geladen und angezeigt werden.

Es können lokal gespeicherte (Reiter Lokal), vordefinierte (Reiter Favoriten) oder Kartenansichten aus dem Internet (Reiter Verbinden) geladen werden.

Projekt speichern

Der aktuelle Kartenausschnitt sowie die Einstellungen der Dienste und Layer und eingezeichnete Geometrien werden als Projekt (XML-Datei) gespeichert (Version 1.1).

Zugriffsstatistik

Mit einem Klick auf die Schaltfläche werden die Antwortzeiten der aktuell verwendeten Dienste in einem neuen Fenster angezeigt.

Zu beachten ist, wenn ein Dienst nicht antwortet, kann das bedeuten, dass z.B. eine Anfrage zu lange dauert oder aber der Dienst nicht verfügbar ist.

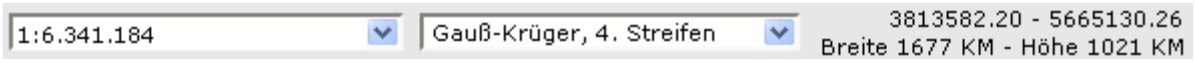
Karte per Mail verschicken

Mit einem Klick wird der aktuelle Kartenausschnitt mit allen Geometrien in einen Dialog geladen. Sind die Angaben bzgl. Empfänger und Absender sowie Betreff und Beschreibung eingegeben, kann das Bild versendet werden.

Fachdaten hinzufügen

Detaillierte Beschreibung in Kapitel 4 „Fachdaten hinzufügen“

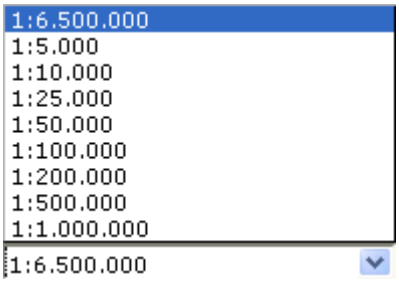
Weitere Funktionen des mapClients



Unterhalb der Karte wird neben der Angabe des aktiven Werkzeugs (unten rechts), eine Auswahl zur Festlegung des für die Darstellung zu nutzenden Raumbezugssystems und eine Eingabe- bzw. Auswahlmöglichkeit für den anzuzeigenden Maßstab angeboten. Des Weiteren werden eine Maßstabsleiste und die Koordinate der Mausposition in der Karte angezeigt.

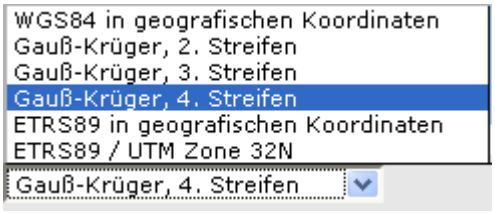
Zu beachten ist, dass der Maßstabsbalken im Raumbezugssystem WGS84 in und ETRS 89 in geografischen Koordinaten ausgeblendet wird. Die Koordinaten werden jedoch weiterhin angezeigt.

Maßstabszahl verändern



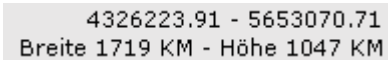
Es besteht die Möglichkeit, den Maßstab manuell in ein Eingabefeld einzugeben. Weiterhin befindet sich rechts neben dem Eingabefeld ein Pfeil, der eine Liste öffnet, aus der ein vordefinierter Maßstab ausgewählt werden kann.

Raumbezugssystem wechseln



Auswählen eines gewünschten Raumbezugssystem aus einer Liste. Kartenansicht wird angepasst. Zu beachten ist, dass evtl. nicht alle Dienste das gewählte Raumbezugssystem unterstützt werden.

Koordinatenanzeige



Bei dem Bewegen des Mauszeigers über die Karte, wird die aktuelle Koordinate der Mausposition angezeigt. Die Koordinatenanzeige erfolgt in dem jeweils ausgewählten Raumbezugssystem (z.B. bei WGS 84 erfolgt die Anzeige der Koordinate in geographischen Koordinaten, bei Gauß-Krüger werden Rechts- und Hochwert angezeigt).

3 Link-Leiste

Anmelden/Abmelden

Anmeldung am mapClient durch Eingabe des Benutzernamens und des Passwortes, so dass bei Zugriff auf geschützte Dienste über einen vorkonfigurierten Authentifizierungsdienst keine Anmeldung mehr erforderlich macht.

Nach erfolgreicher Anmeldung gelangt man zur Kartenansicht zurück. Der Link erscheint nun als „Abmelden“. Zusätzlich wird der Name des Nutzers angezeigt.

Hinweis: Um einen geschützten Dienst zu nutzen, der auf einem anderen Authentifizierungsdienst basiert, ist eine weitere explizite Anmeldung erforderlich. In diesem Fall wird ein neuer Anmelde-Dialog für diesen einen Dienst angeboten.

Einstellungen

Das Einschalten der „Automatischen Kartenaktualisierung“ ermöglicht es Einstellungsänderungen im Themenbaum unverzüglich zu übernehmen und anzuzeigen. Die Karte wird nun automatisch aktualisiert, wenn Änderungen an der Dienst-, Ordner- oder Layer-Sichtbarkeit vorgenommen werden. Das Abschalten wiederum hat zur Folge, dass der mapClient per Hand aktualisiert werden muss.

Zusätzlich existiert die Möglichkeit die Karte in einem übergebenen Intervall neu zu laden.

Hilfe

Dieser Button öffnet die Online-Hilfe des mapClient.

Neustart

Mit Hilfe dieses Buttons wird der mapClient neu gestartet. Alle Einstellungen werden wieder zurückgesetzt und es wird mit der initialen Ansicht des mapClient gestartet.

4 Fachdaten hinzufügen

Im Folgenden werden der Dialog zum Hinzufügen weiterer Dienste und die verschiedenen Optionen zum Anbinden verschiedener Diensttypen erläutert.

Der mapClient wird mit einer Startkonfiguration aufgerufen, kann aber dynamisch um Dienste erweitert werden. Sie können je nach Konfiguration der Anwendung folgende Diensttypen hinzufügen:

- Web Map Services (WMS)
- Web Feature Services (WFS)
- ArcIMS Image Services und ArcIMS Map Services (ArcIMS)
- ArcGIS Server Map Services (AGS)
- GeoRSS
- INSPIRE View Services
- Sensor Observation Service (SOS)

Nachdem die Dienst-Eigenschaften geladen sind, kann anschließend immer festgelegt werden, welche Layer zur Karte hinzugefügt/entfernt werden sollen, welche Transparenz der Service besitzen soll und wie die Layer angezeigt (sichtbar/unsichtbar) werden sollen.

Klicken auf „alle Themen hinzufügen / entfernen hat zur folge das alle Themen markiert werden und anschließend hinzuzufügen

Favoriten

Aus einer Liste vordefinierter Dienste (Favoriten) kann ausgewählt werden, welcher Dienst geladen werden soll. Für jeden Dienst folgt die Anzeige der Dienst-Eigenschaften. Hier wird festgelegt, welche Layer in die Kartenansicht eingebunden werden.

Verbinden

Über eine Auswahlliste kann der zu ladende Diensttyp gewählt werden. Entsprechend des Diensttyps sind dann die Eingaben vorzunehmen. Beachten Sie die Hinweise des Dialogs.

Für einen Dienst werden dann die Dienst-Eigenschaften geladen. Anschließend wird festgelegt, welche Layer zur Karte hinzugefügt werden.

Katalog-Suche

Nach der Auswahl des Katalog-Dienstes kann mit einem Suchbegriff/mehreren Suchbegriffen nach Diensten des Typs WMS und ArcIMS gesucht werden sollen.

Zusätzlich kann die aktuelle Ausdehnung des Kartenbereichs als räumlicher Filter verwendet werden.

Auch besteht die Möglichkeit, in verteilten Katalogen zu suchen. D.h. je nach Konfiguration des ausgewählten Katalogdienstes wird in anderen externen Katalogen nach Diensten recherchiert.

Aus der Trefferliste kann ein Dienst selektiert werden. Durch klicken auf den Button „Eigenschaften abfragen“. Für einen Dienst werden dann die Dienst-Eigenschaften geladen. Anschließend wird festgelegt, welche Layer zur Karte hinzugefügt werden.

Hinweis: Werden mehr als ein Suchbegriff eingegeben, so wird nach Diensten gesucht, die mindestens einen dieser Begriffe in ihrem Namen enthalten (ODER-Verknüpfung).

Themen-Browser

Hinweis: Um diese Funktionalität nutzen zu können, muss zusätzlich ein sdi.suite terraCatalog betrieben werden. Nach der Auswahl dieses Reitern erfolgt eine Anzeige der Themenstruktur, des sog. Themen-Browser.

Auswahl eines Themas durch Klicken auf das Element. Anschließend wird nur nach Diensten für diese Kategorie in einem vorkonfigurierten terraCatalog gesucht. Das Ergebnis ist eine Liste der Dienste für die entsprechende Kategorie. Für einen Dienst werden dann die Dienst-Eigenschaften geladen. Anschließend wird festgelegt, welche Layer zur Karte hinzugefügt werden.

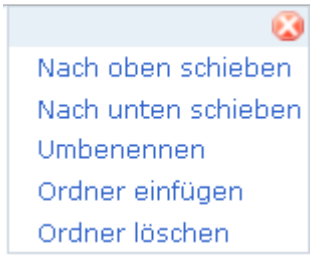
5 Karteninhalt (Table of Content)

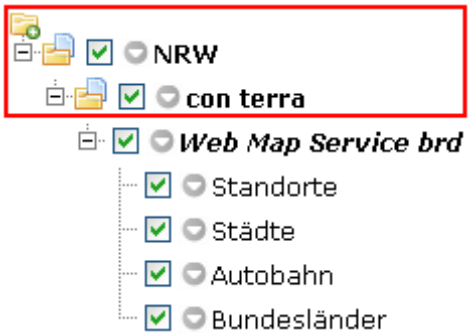
Es werden auf jeder Ebene des Themenverzeichnisses (Ordner, Dienste und Layer) Kontextmenüs angeboten. Diese Menüs stellen verschiedene Funktionen und Werkzeuge zur Verfügung. Je nach Ebene und auch abhängig vom Diensttyp kann die Funktions- / Werkzeugpalette verschieden aussehen. Im Folgenden werden die Funktionen der jeweiligen Menüs erläutert.

Ordner

Ein Ordner ist erkennbar anhand des Ordner-Symbols im Themenverzeichnis. Abhängig von der Einstellung der Anwendung sind sowohl flache Hierarchien als auch komplexe Ordner-Strukturen möglich.

Kontextmenü - Ordner





Ordner erstellen

Um einen neuen Ordner in das Themenverzeichnis einzufügen, ist der Button „Ordner erstellen“ zu verwenden. Initial wird der Ordner über den vorhandenen Ordnern und Diensten angelegt, diesen können Sie dann aber verschieben.

Verschieben

Die vorkonfigurierten Ordner können in ihrer Reihenfolge verändert werden. Die im Ordner enthaltenen Dienste werden ebenfalls verschoben und der Kartenausschnitt wird entsprechend angepasst.

Umbenennen

Die Auswahl von „Umbenennen“ öffnet ein Pop-Up Fenster, in dem der neue Name für den Ordner angegeben werden kann.

Einfügen

Das Einfügen von neuen Ordnern in einen vorhandenen Ordner des Themenverzeichnisses ist möglich. In diesen Ordner können Dienste (hinzugeladene Dienste und Dienste aus anderen Ordnern) verschoben werden.

Löschen

Vorhandene Ordner können aus dem Themenverzeichnis gelöscht werden. Alle darin enthaltenen Dienste und Layer werden ebenfalls gelöscht. Zum Aktualisieren der Kartenansicht den Button „Karte aktualisieren“ klicken.

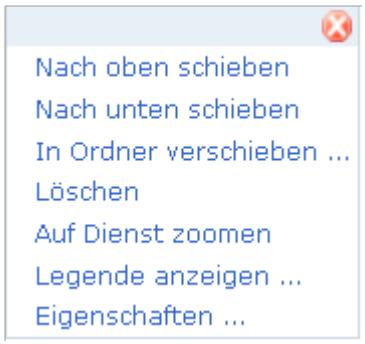
Anmerkung

Da die Änderungen nach einem Neustart nicht mehr vorhanden sind, besteht die Möglichkeit, die Ordnerstruktur als Projekt-Datei (WMC-Dokument) abzuspeichern und später wieder in den mapClient einzuladen.

Dienste

Dienste erscheinen tief eingerückt im Themenverzeichnis, d.h. sie setzen sich optisch in jeder Hierarchieebene von Ordnern ab.

Kontextmenü - Dienste



Verschieben

Die Reihenfolge von Diensten kann verändert werden (nach oben bzw. unten verschieben) oder Dienste können in Ordner verschoben werden. Der Kartenausschnitt wird nach Betätigen von „Karte aktualisieren“ entsprechend angepasst.

Löschen

Der Dienst wird aus dem Themenverzeichnis entfernt und zum Aktualisieren der Kartenansicht betätigen Sie „Karte aktualisieren“.

Auf Dienst zoomen

Es wird auf die räumliche Ausdehnung des Dienstes gezoomt.

Legende anzeigen (optional)

Die Legende dieses Dienstes wird aufgerufen und in einem neuen Fenster angezeigt.

Eigenschaften

Es wird ein neues Fenster geöffnet, indem die Transparenzeigenschaften des Dienstes angepasst, Themen eines ausgewählten Dienstes als Graustufenkarte dargestellt und die Eigenschaften (Capabilities) aufgerufen werden können.

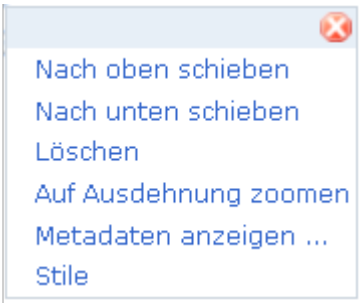
Anmerkung

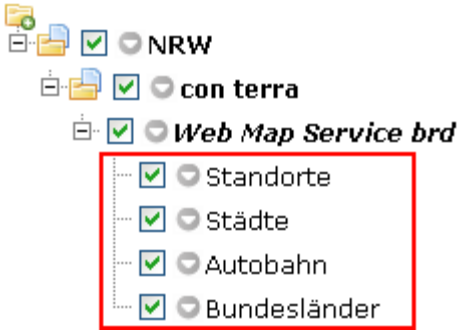
Dienstanbieter legen die unterstützten Raumbezugssysteme fest, so können Dienste auch nur in diesen Referenzsystemen dargestellt werden. Wird ein Raumbezugssystem nicht unterstützt, so erscheint zu Beginn der Name eines Dienstes in roter Schrift, anschließend nur noch die Layer-Namen. Die angebotenen Systeme können mit Hilfe eines Tooltipps erfragt werden.

Layer

Die Kartenebenen sind immer einem Dienst zugeordnet und werden dementsprechend eingerückt unterhalb des Dienstnamens dargestellt. Das Kontextmenü bzw. der Funktionsumfang ist stark abhängig vom Diensttyp und der Konfiguration des Dienstes durch den Dienstanbieter.

Kontextmenü - Dienste





Verschieben

Die Reihenfolge der Layer eines Dienstes kann verändert werden, der Kartenausschnitt wird nach Betätigen von „Karte aktualisieren“ entsprechend verändert.

Zu beachten ist, dass diese Funktionalität nicht für ArcGIS Server Kartendienste und ArcIMS ArcMap Dienste gegeben ist.

Löschen

Der Layer wird aus dem Themenverzeichnis entfernt. „Karte aktualisieren“ klicken um die Kartenansicht zu aktualisieren.

Auf Ausdehnung zoomen

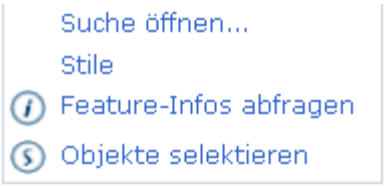
Es wird auf die räumliche Ausdehnung eines Layers gezoomt.

Hinweis: Ist diese nicht definiert, so wird die Ausdehnung des Dienstes verwendet.

Metadaten anzeigen (optional)

Sind für einen Layer Verweise auf Metadaten definiert, so können diese durch den Klick auf diese Schaltfläche abgerufen werden. Die Anzeige erfolgt in einem neuen Fenster.

Suche öffnen (nur ArcIMS und ArcGIS Server Kartendienst)



Diese Such-Funktion ermöglicht eine Abfrage auf den Daten des ausgewählten ArcIMS- bzw. ArcGIS Server Layers. Es können einfache Suchen durchgeführt werden oder aber mit Hilfe der erweiterten Abfrage spezielle, komplexe und auch kombinierte Abfragen erstellt werden.

Anschließend kann auf die einzelnen Treffer gezoomt werden. Alle Treffer können markiert bzw. als Ausdehnung für den Kartenausschnitt verwendet werden. Die Karte wird entsprechend angepasst.

Stile (optional)

Dieser Punkt ist nur für WMS- und WFS-Dienste verfügbar.

Wählt man diese Funktion für einen WMS aus, können verschiedene vordefinierte Styles (Darstellungsrichtlinien) für einen Layer zur Auswahl stehen. Die Kartendarstellung ist zu aktualisieren.

Wird diese Funktion für einen WFS gewählt, kann man die Styles (Darstellung) selber definieren. Es kann eine Maßstabsbeschränkung eingestellt und die Symbolisierung (Symbolart, Größe, Farbe) konfiguriert werden. Nach dem Speichern werden diese Änderungen in der Karte angezeigt.

Zu beachten ist, nach einem Neustart sind die Anpassungen nicht mehr vorhanden.

Feature-Infos abfragen (optional)

Durch einen Klick auf ein Objekt des entsprechenden Layers in der Kartenansicht wird eine Info-Seite geöffnet. Die Daten werden vom Dienst-Anbieter bereitgestellt.

Objekte selektieren (nur ArcIMS und ArcGIS Server Kartendienst)

In die Karte Klicken und mit gedrückter Maustaste ein Rechteck aufziehen. Alle Objekte des ausgewählten Layers, die innerhalb des Rechtecks liegen, werden in der Karte selektiert und hervorgehoben.

Zudem öffnet sich ein Fenster, welches die Ergebnisse der Info-Abfrage dieser Objekte enthält. Auf einzelne Treffer kann gezoomt werden.

Anmerkung

Die Anbieter der Dienste legen den Maßstabsbereich, in dem ein Layer dargestellt wird, fest. Ausgegraute Layer sind aufgrund der aktuellen Zoomstufe nicht sichtbar. In einem Tooltipp wird der unterstützte Maßstabsbereich angezeigt.

Sind Dienst- oder Layer-Namen rot markiert, so wird das aktuelle Raumbezugssystem nicht unterstützt. Die unterstützten Referenzsysteme können mit Hilfe eines Tooltipps angezeigt werden.

6 Legende (Table of Content)

Der Reiter„Legende stellt die Gesamtlegende, d.h. eine Legendenübersicht, dar.

Neben der Diensteigenen Legende (siehe Themenverzeichnis) befindet sich hier die Summe der Legenden aller aktuell dargestellten Dienste bzw. auch Layer. Der Dienstname wird zu Beginn einer Teillegende angezeigt.

7 Suche (Overview Map)

Der mapClient ermöglicht initial die Suche mit Hilfe des Web Feature Services GeoNames (http://www.geonames.org/). Zu beachten sind diesbezüglich die Nutzungs- und Lizenzbedingungen des Anbieters.

Der Auswahl einer Kategorie (z.B. Geographische Namen) folgt die Eingabe eines Suchbegriffs. Anhand dieser Themenbereiche, oder über die Optionen, kann die Suche eingegrenzt werden. Die gefundenen Treffer werden daraufhin in einer Liste dargestellt. Mit einem Klick auf die Zahl vor dem Treffer, zoomt der mapClient automatisch auf diesen in der Karte.

Das Klicken auf die Schaltfläche (links, neben „Suche“) ermöglicht das Auf- und Zuklappen.

8 Frequently Asked Questions (FAQ)

Häufig gestellte Fragen

Im Folgenden werden häufig gestellte und immer wiederkehrende Fragen zu Werkzeugen und Funktionen des mapClient beantwortet.

Abfragedialog

Einfache Suche

Wie funktioniert die Suche (einfache Abfrage)?

Geben Sie einen Suchbegriff ein und starten Sie die Abfrage. Anhand dieses Begriffs werden alle Daten des ausgewählten Layers durchsucht. Die Trefferliste enthält dann Ergebnisse mit identischem Wortlaut und durch das automatische Setzen von Platzhaltern (sog. Wildcards) am Ende des Wortes auch Treffer, die mit diesem Wortlaut beginnen. Die Suche erfolgt unabhängig von Groß- und Kleinschreibung (nicht case-sensitive). Zusätzlich können Sie vor den Suchbegriff einen Platzhalter (*) setzen, um die Menge der Treffer zu vergrößern.

Wonach kann ich suchen?

Es ist abhängig vom Inhalt des Layers, auf dem die Abfrage stattfindet.

Anzeige der Trefferliste: Und dann?

Nach der Abfrage wird eine Liste von Treffern oder eine Meldung, dass es keine Treffer gibt, angezeigt.

Bei einer Trefferliste kann zu einem Objekt gezoomt werden (Klick auf die laufende Nummer) oder durch die Liste geblättert werden. D.h. sind mehr als 10 Treffer gefunden worden, kann durch die Trefferliste navigiert werden (weitere Treffer bzw. vorherige Treffer).

Zoom auf alle Treffer: Was passiert?

Ist das Häkchen gesetzt, wird anhand aller Treffer ein Rechteck bestimmt, welches diese umgibt. Die Karte wird dann anhand dieser Ausdehnung angepasst.

8 FAQ

Alle Treffer selektieren: Was passiert?

Alle Objekte der Trefferliste werden in der Karte hervorgehoben, d.h. markiert. Das gilt für Punkte, Linien und Polygone.

Erweiterte Suche

Wie funktioniert eine „erweiterte Suche“?

Wählen Sie die Spalte (das Feld) aus, auf dem Sie suchen möchten. Selektieren Sie dann einen Operator aus der Liste der für dieses Feld angebotenen Operatoren und geben Sie einen Suchbegriff ein. Starten Sie die Abfrage.

Warum gibt es verschiedene Operatoren und warum wechselt die Auswahl der Liste?

Nachdem Sie das Feld ausgewählt haben, auf dem recherchiert werden soll, wird anhand des Datentyps des Feldes eine Menge von Operatoren bereitgestellt. So kann es vorkommen, dass für verschiedene Felder unterschiedliche Operatoren zur Verfügung gestellt werden.

Was ist ein like-Operator?

Mit dem like-Operator kann nach ähnlichen Mustern/Inhalten gesucht werden. Es wird ermöglicht, nach Suchbegriffen mit ähnlicher Schreibweise zu recherchieren bzw. der Begriff wird ohne Beachtung von Groß- und Kleinschreibung verwendet und um einen Platzhalter (Wildcard) am Ende erweitert. Der Platzhalter gilt für beliebig viele weitere Zeichen. Es werden dementsprechend mehr Treffer gefunden.

Was ist ein gleich-Operator?

Damit Sie einen Treffer erhalten, müssen der Suchbegriff und das Ergebnis vollkommen identisch sein. Wildcards besitzen keine Wirkung.

Was ist eine und-Verknüpfung?

Um Treffer zu erhalten, müssen beide Abfragen, die Sie definieren, erfüllt werden.

Was ist eine „und nicht“-Verknüpfung?

Um Treffer zu erhalten, muss die erste Abfrage erfüllt werden die zweite Definition jedoch nicht.

Was ist eine oder-Verknüpfung?

Um Treffer zu erhalten, muss mindestens eine Abfrage, die Sie definieren, erfüllt werden.

Was sind Wildcards (Platzhalter)?

Sie können anstatt eines gesamten Suchbegriffs z.B. nur einen Wortanfang eintippen und mit Hilfe eines Platzhalters (*) alle Treffer finden, die entsprechend beginnen. Wildcards können zu Beginn, Mitten in oder am Ende eines Suchwortes eingetragen werden.

Zu beachten ist, dass bei Abfragen mit dem gleich-Operator keine Platzhalter zur Suche gewertet werden. Hier ist der exakte Suchbegriff entscheidend.

Wie kombiniere ich Abfragen?

Geben Sie zuerst die Informationen einer Abfrage ein, wählen Sie dann aber statt „Selektion starten“ die Funktion „Abfrage verknüpfen“ aus. Sie erhalten nun die Übersicht aller verknüpften Abfragen und können fortfahren. Zu beachten ist, dass Sie nun auch angeben müssen, wie die verschiedenen Abfragen miteinander verknüpft werden sollen (logische Verknüpfung: und-/und nicht-/oder-Verknüpfung).

Besitzen die Verknüpfungen unterschiedliche Bindungsprioritäten?

Ja. Die und-/oder-Verknüpfungen haben unterschiedlich hohe Bindungsprioritäten. Beispielhaft wird eine kombinierte Abfrage wie folgt ausgewertet:

(Bed1 AND Bed2) OR ((Bed3 AND NOT Bed4) OR Bed5)

Was sind Beispieldaten?

Für den Abfrage-Layer und die aktuellen Einstellungen (Suche im Feld) werden mögliche Suchbegriffe (max. 25 Beispieltreffer) angezeigt. Selektiert man ein Element der Auswahlliste, so wird dieses als Suchbegriff eingetragen.

Erscheinen alle Treffer einer Abfrage in den Beispieldaten?

Es werden für einen Layer und das entsprechend selektierte Such-Thema (Suche im Feld) bis zu 25 Beispieltreffer angezeigt. Aus diesen kann dann gewählt werden.

Wie nutze ich „Beispieldaten abrufen“ richtig?

Mit Hilfe dieser Funktion können Sie alle Abfragewerte sichten und diese als Grundlage für Ihre Suche nutzen.

ArcIMS

Warum kann ich ArcIMS mit Hilfe einer URL (HTTP) oder über TCP in den mapClient hinzuladen?

ArcIMS Dienste können über die Protokolle TCP und HTTP angesprochen werden. Laden Sie nun einen ArcIMS über HTTP, so geben Sie einfach eine URL und den Namen des Image-Services an. Das Hinzuladen eines ArcIMS über TCP erfordert die Eingabe von Host, Port und Name des Dienstes.

Wann gebe ich Login-Parameter ein?

Ist der ArcIMS, der aufgerufen werden soll, geschützt, also nicht frei zugänglich oder kostenpflichtig, kann es erforderlich sein, einen Nutzernamen und ein Passwort einzugeben, um sich für die Nutzung zu autorisieren und authentifizieren.

Was sind WSS-geschützte Dienste?

Ein ArcIMS (mit Protokoll HTTP) kann per WSS (Web Security Service) geschützt werden und ein Login erfordern.

Was sind ACL-geschützte Dienste?

Ein ArcIMS (mit Protokoll HTTP oder TCP) kann über ein ArcIMS-eigenes Verfahren geschützt werden und ein Login erfordern.

Capabilities

Was sind Capabilities eines Dienstes?

Es handelt sich um eine Datei, die die Eigenschaften eines Dienstes beschreibt. Z.B. werden die Kartenebenen genannt und beschrieben oder die vom Dienst unterstützten Raumbezugssysteme aufgelistet.

Warum haben ArcIMS Dienste oder ArcGIS Server Kartendienste andere Capabilities als WFS oder WMS?

Jeder Diensttyp hat ein eigenes Capabilities-Format, welches z.T. auch abhängig von der Dienst-Version variiert. Der mapClient gibt aus diesem Grund ausschließlich die Antwort des Dienstes wieder und verarbeitet diese nicht.

Dienste

Auf Service zoomen

Warum passt der neue Kartenausschnitt nicht zum erwarteten Ergebnis?

Die „Zoom auf Service“-Funktion passt die Kartenansicht anhand der Koordinatenwerte (aus den Capabilities) eines Dienstes an. Ist die Definition der Ausdehnung in den Capabilities fehlerhaft, kann der Kartenausschnitt unerwartete Ergebnisse liefern.

Warum ist der Dienst nach dem Zoomen nicht mehr im Kartenausschnitt enthalten?

Ist die Ausdehnung des Dienstes in den Capabilities so definiert, dass der Dienst im dann erreichten Maßstabsbereich nicht mehr sichtbar ist, kann es zu dieser Erscheinung kommen.

Wenn Sie mit dem Mauszeiger über den Dienstnamen im Themenverzeichnis fahren (Dienstname ist dann ausgegraut), wird ein Tooltipp erscheinen. Der festgelegte Maßstabsbereich wird genannt.

Verschieben

Was ist der Root-Ordner?

Wenn Sie einen Dienst in einen Ordner verschieben wollen, wird u.a. ein Ordner „Root“ angeboten. Verschieben Sie in diesen, so erscheint der Dienst außerhalb der eigentlichen Ordner.

Zeichenfunktionen

Allgemein

Kann ich die Objekttypen vermischen?

Ja. Sie können Punkte, Linien und Flächen zeichnen. Es muss nur das entsprechende Werkzeug in der Werkzeugleiste aktiv sein.

Wie beende ich das Zeichnen?

Entweder Sie aktivieren eine andere Funktion und arbeiten mit dieser oder Sie löschen alle Elemente (Zeichnungen löschen) oder Sie bestätigen die Digitalisiereingaben und

versenden eine E-Mail. Diese E-Mail enthält dann eine Grafik der Kartenszene und weitere Dateien u.a. mit den Geometriedaten (GML-Datei).

Wie versende ich eine E-Mail?

Nach dem Zeichnen wählen Sie die Funktion „Karte per E-Mail verschicken“. Es öffnet sich ein Dialog, indem Sie Ihre Absender-Email-Adresse sowie Angaben zum Empfänger eintippen. Sie können außerdem einen Text eingeben, der in der E-Mail angezeigt wird. Auf diese Weise können Sie Informationen (z.B. bzgl. eines Treffpunkts) versenden.

Welche Dateien werden der E-Mail angehängt?

Die Mail besteht aus dem Text und einem Bild der Karte, zusätzlich sind noch zwei Dateien angehängt. Zum einen das Kartenbild als PNG-Datei, zum anderen eine XML-Datei. Diese beinhaltet die mapClient-Einstellungen während des Digitalisierens und Sie können sie unter „Kartenansicht laden“ in den mapClient laden. Der Client wird angepasst.

Wieso sind gezeichnete Geometrien im Druck?

Die Konfiguration der Anwendung ist entsprechend eingestellt. Wünschen Sie keine sonstigen Geometrien im Druck, so klicken Sie vorher auf „Auswahl aufheben“.

Punkte

Kann ich mehrere Punkte zeichnen?

Ja. Wählen Sie die Funktion zum Punkte Digitalisieren aus und klicken Sie mehrfach in die Karte. Entsprechend den Klicks werden Punktobjekte in der Karte angezeigt.

Linien

Kann ich mehrere Linien zeichnen?

Ja. Wählen Sie die Funktion zum Linien Digitalisieren aus und klicken Sie mehrfach in die Karte. Entsprechend den Klicks werden Liniensegmente in der Karte angezeigt. Schließen Sie eine Linie mit einem Doppelklick ab (Farbwechsel von blau zu rot) und zeichnen Sie anschließend durch weitere Klicks eine neue Geometrie.

Warum gibt es rote und blaue Linien?

Eine blaue Linie ist eine aktive, noch nicht beendete Linie. Durch einen Doppelklick wird das Digitalisieren abgeschlossen und die Linie erscheint rot. Bei roten Geometrien handelt es sich also um abgeschlossene Objekte.

Flächen

Kann ich mehrere Flächen zeichnen?

Ja. Wählen Sie die Funktion zum Flächen Digitalisieren aus und klicken Sie mehrfach in die Karte. Entsprechend den Klicks wird eine Fläche in die Karte gezeichnet. Schließen Sie ein Polygon mit einem Doppelklick ab (Farbwechsel von blau zu rot) und zeichnen Sie anschließend durch weitere Klicks eine neue Geometrie.

Warum gibt es rote und blaue Flächen?

Eine blaue Fläche ist eine aktive, noch nicht beendete Geometrie. Durch einen Doppelklick wird das Digitalisieren abgeschlossen und die Fläche erscheint rot. Bei roten Geometrien handelt es sich also um abgeschlossene Objekte.

Was ist eine „ungültige Geometrie“?

Überschneiden sich zwei Seiten eines Polygons und der Schnitt kann durch das Setzen weiterer Punkte behoben werden, so erfolgt die Meldung „ungültige Geometrie“.

Was ist ein „ungültiges Polygon“?

Sie haben ein „ungültiges Polygon“ gezeichnet und eine entsprechende Meldung erscheint. Dies bedeutet, dass ihr Polygon auch durch das Zeichnen weiterer Eckpunkte nicht mehr ohne Segmentschnitte definiert werden kann. Deshalb wird das letzte Segment automatisch gelöscht, anschließend können Sie weiter zeichnen.

Texte

Kann ich mehrere Texte in eine Karte schreiben?

Ja, Sie können beliebig viele Textelemente erzeugen und in die Karte einfügen.

Punkt löschen

Wie kann man Stützpunkte entfernen?

Aktivieren Sie „Punkt löschen“ und wählen Sie den zu entfernenden Stützpunkt in der Karte. Wenn ein Stützpunkt ausgewählt wird, indem der Mauszeiger bei diesem Punkt ist, wird dieser als ausgewählt hervorgehoben. Per Mausklick wird der Stützpunkt dann gelöscht und die Geometrie angepasst.

Wie kann man Punktgeometrien entfernen?

Aktivieren Sie „Punkt löschen“ und wählen Sie den zu entfernenden Punkt in der Karte. Wenn eine Punktgeometrie ausgewählt wird, indem der Mauszeiger bei diesem Punkt ist, wird dieser als ausgewählt hervorgehoben. Per Mausklick wird der Punkt dann gelöscht.

Drucken

Warum fehlen Dienste in der Druckvorschau?

Haben Sie in den Druckeigenschaften die Auswahl „Aktuellen Ausschnitt beibehalten“ getroffen, kann es aufgrund des veränderten Maßstabs der Druckszene sein, dass Dienste nicht mehr angezeigt werden. Um die sichtbaren Themen des Kartenbildes auch im Ausdruck zu erhalten, muss die Druckoption „Maßstab übernehmen“ ausgewählt sein.

Es besteht dennoch die Möglichkeit, dass die Themen, insbesondere wenn diese von einem hinzu geladenen externen Dienst kommen, nicht im Druck angezeigt werden, da der Dienst aufgrund eingeschränkter Bildgröße (z.B. max. 1000 auf 1000 Pixel) kein Kartenbild liefert. Beim Ausdruck wird in Abhängigkeit der gewählten Qualität das Kartenbild in unterschiedlicher Größe (je höher die Qualität, desto größer das Kartenbild) angefordert. Versuchen Sie es mit einer geringeren Qualitätsstufe.

Grundsätzlich besteht zudem ein konzeptuelles Problem in der OGC-Modellierung, denn dpi-Zahl, Maßstab und Bounding Box-Größe sind dort nicht unabhängig voneinander änderbar, was für den Druck aber erforderlich ist.

Warum ist die Druckvorschau anders als der Kartenausschnitt?

Haben Sie in den Druckeigenschaften die Auswahl „Maßstab übernehmen“ ausgewählt, so muss das Kartenbild für die Darstellung im Ausdruck neu angefragt werden. Da die Breite und Höhe des Kartendruckbereichs anders ist, kann ein angepasster Kartenbereich in der Druckvorschau erscheinen.

Warum sehe ich in der Druckvorschau Suchergebnisse?

Alle selektierten Elemente der Suche werden im Kartenausschnitt des Drucks angezeigt.

Möchten Sie das nicht, dann heben Sie zuvor die Auswahl auf (siehe „Auswahl aufheben“).

PDF-Druck dauert sehr lange - Warum?

Prüfen Sie zunächst ob auf Ihrem PC der Adobe Acrobat Reader zum Lesen von PDF Dateien installiert ist.

Das Generieren des PDFs dauert in Abhängigkeit der im Kartenbild enthaltenen Themen unterschiedlich lange. Je mehr Themen enthalten sind, desto länger dauert die Erzeugung des PDF Dokumentes. Ebenso beeinflusst die Druckqualität die Geschwindigkeit der Erzeugung des Dokumentes.

Feature-Info

Warum wird eine Tabelle mit so vielen Daten angezeigt?

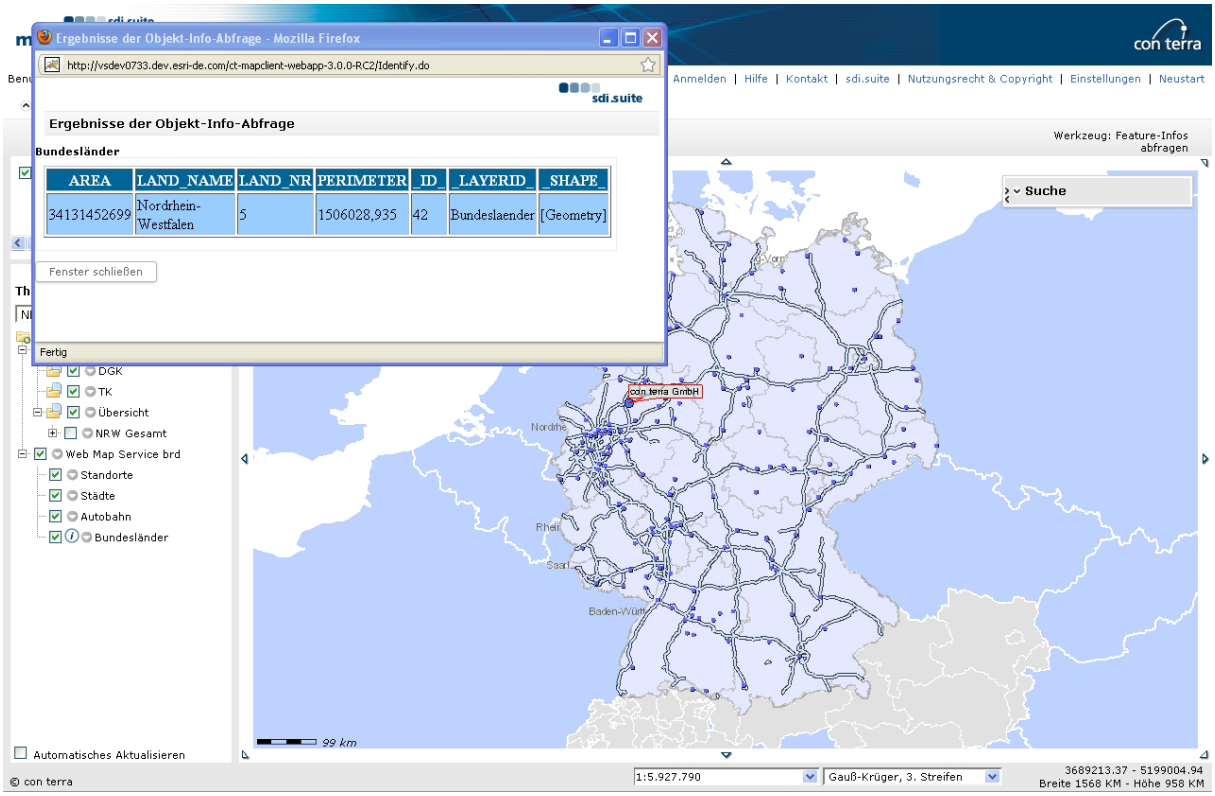
Oft wird die Feature-Info Funktionalität vom Dienst-Anbieter so umgesetzt, dass die zugrundeliegenden Daten in Tabellenform angezeigt werden. Es werden einfach alle Informationen wiedergegeben, die Inhalte und Darstellung werden nicht überarbeitet.

Warum wird XML angezeigt?

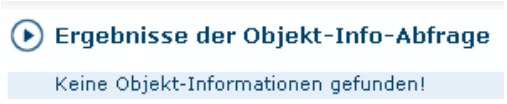
Ist das Rückgabeformat eines Dienstes für eine Info-Abfrage XML, so werden diese Daten angezeigt.

Warum wird ein leeres Pop-up-Fenster angezeigt?

Handelt es sich bei dem Dienst um einen WMS und Sie haben kein Objekt getroffen, so wird ein leeres Fenster angezeigt.



Ein ArcIMS liefert hingegen eine entsprechende Meldung:



Hyperlink

Warum wird keine Seite angezeigt?

Es gibt zwei mögliche Ursachen, dass keine Seite geladen werden konnte. Zum einen ist es möglich, dass Sie mit dem Klick in die Karte neben das Objekt geklickt haben, so dass keine Hyperlink-Information gefunden wurde. Zum anderen ist es möglich, dass einige Objekte eines Layers keine Hyperlink-Information besitzen.

Warum fehlt die Hyperlink-Funktion?

Die Hyperlink-Funktion ist keine standardisierte Operation eines Dienstes, sondern muss explizit definiert werden. Aus diesem Grund ist diese Funktionalität auch nur für vorkonfigurierte Dienste des Themenverzeichnisses realisierbar.

Karte

Warum ist die Karte milchig?

Die Kartenbilder der verschiedenen Dienste werden miteinander vermischt. Damit es zu keiner vollständigen Überdeckung kommen kann, werden alle Bilder zu 50% transparent angezeigt. Aufgrund dieses Vorgehens kann es zu der milchigen Darstellung kommen. Sie können jedoch mit Hilfe von Transparenzanpassungen (jedes Dienstes) die Karte optimieren.

Fehlermeldung „Service nicht verfügbar“

In der Karte erscheint die Fehlermeldung „Service nicht verfügbar“, es wird keine Karte angezeigt. Dies bedeutet, dass der angeforderte Dienst nicht geantwortet hat und somit kein Kartenbild liefert. Um dennoch eine Karte zu erhalten können Sie zum einen die „Karte aktualisieren“ oder zum anderen einen „Neustart“ des mapClient durchführen.

Layer

Themen nicht sichtbar – Woran kann es liegen?

Die Ursache kann sehr unterschiedlich sein. Prüfen Sie Folgendes:

- Haben Sie „Karte aktualisieren“ betätigt?
- Ist das Häkchen vor dem Layer gesetzt?
- Ist das Thema ausgegraut?
- Ist das Thema rot eingefärbt?
- Befinden sich in dem gewählten Kartenausschnitt überhaupt Objekte zum gewählten Layer?

Warum erscheint der Menüpunkt „Metadaten anzeigen“ nicht?

Nur bestimmte, vorkonfigurierte Themen beinhalten Metadaten und somit auch den Eintrag im Kontextmenü. Ein entsprechender Parameter muss in der Capabilities-Datei des Dienstes definiert sein.

Warum ist das Kontextmenü eines Layers nicht vollständig?

Dies kann verschiedene Ursachen haben. Beispielsweise sind manche Funktionen nur für ArcIMS Dienste möglich oder andere Funktionen ausschließlich für vorkonfigurierte Dienste des Themenverzeichnisses.

Legende

Wieso erhalte ich keine Legende zum ausgewählten Dienst?

Nicht alle Dienste beinhalten eine Legende. Insbesondere bei hinzu geladenen externen Diensten kann es vorkommen, dass eine Legende unvollständig ist oder völlig fehlt.

Sind ArcIMS Legenden dynamisch?

Ja. Die Legenden zu ArcIMS Diensten werden dynamisch erzeugt und an die jeweils aktiven Layer angepasst. So kann es sein, dass Ihnen je nach Maßstabsbereich oder augewählten Kartenebenen verschiedene Legenden angezeigt werden.

Messwerkzeuge

Strecken messen

Wie erhalte ich die Summe der Streckenabschnitte?

Haben Sie bereits mehrere Streckenabschnitte gezeichnet, können Sie die Distanzmessung mit einem Doppelklick beenden. Am Mittelpunkt der Strecke erscheint daraufhin die Gesamtlänge und die Strecke wird rot dargestellt.

Wieso ist die Strecke manchmal rot und manchmal blau?

Befindet sich die Strecke im Bearbeitungsmodus und kann noch erweitert werden, sind die Streckenabschnitte blau. Nachdem der Bearbeitungsmodus verlassen wurde (Doppelklick), erscheint die Strecke in roter Farbe. Eine Strecke kann nun nicht mehr erweitert werden, Sie können nur neue Strecken zeichnen und messen.

Flächen messen

Wieso ist eine Fläche manchmal rot und manchmal blau?

Eine blaue Fläche ist eine aktive, noch nicht beendete Geometrie. Durch einen Doppelklick wird das Messen abgeschlossen, die Größe wird angezeigt und die Fläche erscheint rot.

Warum kann ich ein Polygon nicht zeichnen?

Während des Zeichnens überprüft das System die Flächenform. Sich überschneidende Polygonkanten werden beanstandet, wenn diese nicht korrigierbar sind, d.h. es muss letztlich ein Vieleck entstehen, dessen Segmente (Kanten) sich nicht schneiden.

Zeichnet man jedoch ein „fehlerhaftes“ Polygon, erscheint die Meldung „Sie haben ein ungültiges Polygon angegeben. Das letzte Segment wird automatisch gelöscht.“, der Zustand wird zurückgesetzt. Es kann weiter gezeichnet werden.

Was ist eine „ungültige Geometrie“?

Überschneiden sich zwei Seiten eines Polygons und durch das Setzen weiterer Punkte kann dieser Schnitt behoben werden, so erfolgt die Meldung „ungültige Geometrie“. Sie erhalten keine Flächenangabe bis weitere Eckpunkte gezeichnet wurden und eine gültige Fläche erzeugt ist.

Was ist ein „ungültiges Polygon“?

Sie haben ein „ungültiges Polygon“ erzeugt. Das bedeutet, ihr Polygon kann auch durch das Zeichnen weiterer Eckpunkte nicht mehr ohne Segmentschnitte definiert werden. Deshalb wird das letzte Segment automatisch gelöscht, es kann weiter gezeichnet werden.

Objekte selektieren

Wie hebe ich eine Selektion auf?

Klicken Sie „Auswahl aufheben“ und alle Objekte werden in der Kartenansicht deselektiert.

Wer definiert den Inhalt eines Pop-up-Fensters?

Die Inhalte sind vom Dienst und ausgewählten Layer abhängig, somit also vom Dienstbetreiber.

Projekt

Projekte laden/speichern

Was wird gespeichert?

Speichern Sie den aktuellen Kartenausschnitt, so werden die Dienste-Zusammenstellung sowie die Einstellungen jedes Dienstes bzgl. Layer, Transparenz usw. gespeichert. Des Weiteren werden der Aufbau des Themenverzeichnisses, das Raumbezugssystem und die Koordinaten des Kartenausschnitts sowie die eingezeichneten Geometrien (Zeichenfunktion) in die XML-Datei geschrieben.

Wie kann ich die gespeicherte Datei nutzen?

Zum einen können Sie eine Ansicht zu einem späteren Zeitpunkt wiederherstellen, zum anderen ist es auf diese Weise möglich, dass sich weitere Anwender diese Kartenansicht anzeigen lassen können. Sie sind so beispielsweise in der Lage, eine bestimmte Dienste-Zusammenstellung mit allen weiteren Einstellungen an einen Kollegen zu senden, der diese dann aufrufen kann.

Warum werden nicht alle Einstellungen wieder hergestellt (Projekt anderer Anwendungen laden)?

Andere Anwendungen ermöglichen das Abspeichern von Projekt- und Karteneinstellungen. Doch ist aufgrund des OGC Standards und verschiedener anwendungsabhängigen Definitionen nicht immer eine identische Kartenanzeige möglich. Es kann eine andere Auflösung des Kartenbereichs genügen, um eine neue Layerkombination darzustellen.

Warum sind nicht alle Dienste und Einstellungen des mapClient-Projektes in einem anderen Client vorhanden?

Der mapClient erlaubt das Speichern von WFS und ArcIMS Diensten in den Projektdaten. Allein diese Möglichkeit wird von den meisten anderen Anwendungen nicht unterstützt. Gleiches gilt für Einstellungen wie Transparenz und Styles (Stile).

Stile

Warum ist oft nur ein Element in der Auswahlliste?

Viele Dienste sind als WMS/SLD, also als Web Map Services mit Styles Layer Descriptor Funktionalität, definiert. Häufig sind trotzdem keine vordefinierten Style-Vorschriften erhältlich, diese werden hier angezeigt und somit wird in der Auswahlliste nur das eine Standard-Style-Dokument angeboten.

Suche

Warum finde ich auch Treffer, die nicht genau meiner Eingabe entsprechen?

Eingestellt ist ein Operator, der nach Begriffen sucht, die mit dem eingegebenen String beginnen. D.h. es werden Treffer gefunden, die genau meiner Eingabe entsprechen sowie Treffer, die mit dem Eingabe-String anfangen.

Raumbezugssystem

Wieso ist die Karte nach dem Umstellen des Referenzsystems leer?

Ist nach dem Umschalten des Raumbezugssystems die Kartenansicht leer, so kann es sein, dass kein Dienst das gewählte Referenzsystem unterstützt. Eine Meldung erscheint in der Kartenansicht und im Themenverzeichnis werden die Dienste-Layer nun rot dargestellt.

Es kommt auch vor, dass Dienste ihre Daten nicht korrekt transformieren, so dass ein Dienst nicht wieder an der richtigen Stelle angezeigt wird sondern außerhalb des erwarteten Bereichs.

Wieso ist ein Layer nun rot markiert?

Unterstützt ein Dienst das aktuell eingestellt Raumbezugssystem nicht, so werden alle Layer rot markiert. Fahren Sie mit dem Mauszeiger über den Layernamen, werden die unterstützten Systeme angezeigt.

Wieso ist die Kartendarstellung nun nicht mehr vollständig?

Sollte ein Service das neue Raumbezugssystem nicht unterstützen, so wird dieser nicht mehr dargestellt. Die Kartendarstellung ist nicht mehr identisch mit der vorherigen Ansicht.

Warum passen die Karten einzelner Dienste nun nicht mehr übereinander?

Manche Dienste stellen ihre Daten nicht immer korrekt transformiert zur Verfügung, so dass es zu der oben beschriebenen Erscheinung kommen kann.

Manche Dienste werden nun mit einem Versatz angezeigt. Was ist der Grund?

Manche Dienste stellen ihre Daten nicht immer korrekt transformiert zur Verfügung, so kann es zu Versätzen kommen.

Themen hinzuladen

Warum kann ich keine weiteren Dienste hinzuladen?

Sie können keine weiteren Dienste hinzuladen und erhalten die Meldung: „Sie haben bereits 5 Dienste dynamisch eingebunden. Bitte entfernen Sie zunächst einen aus dem Themenverzeichnis, um diese Funktion erneut nutzen zu können“.

Löschen Sie mindestens einen Service aus dem Themenbereich und nutzen Sie dann wieder die Funktion „Themen hinzuladen“.

Warum existieren verschiedene Reiter in diesem Dialog (Favoriten, Verbinden, Katalog-Suche, Themen-Browser)?

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, Dienste in den mapClient zu laden. Erstens, Sie wählen vordefinierte Dienste aus der Favoritenliste (Favoriten). Zweitens, Sie laden Ihnen bekannte Dienste über den Reiter Verbinden. Oder drittens, Sie recherchieren in einem Katalog und laden diese Dienste (Katalog-Suche).

Warum erscheint eine Anmeldeoberfläche beim Laden eines Dienstes?

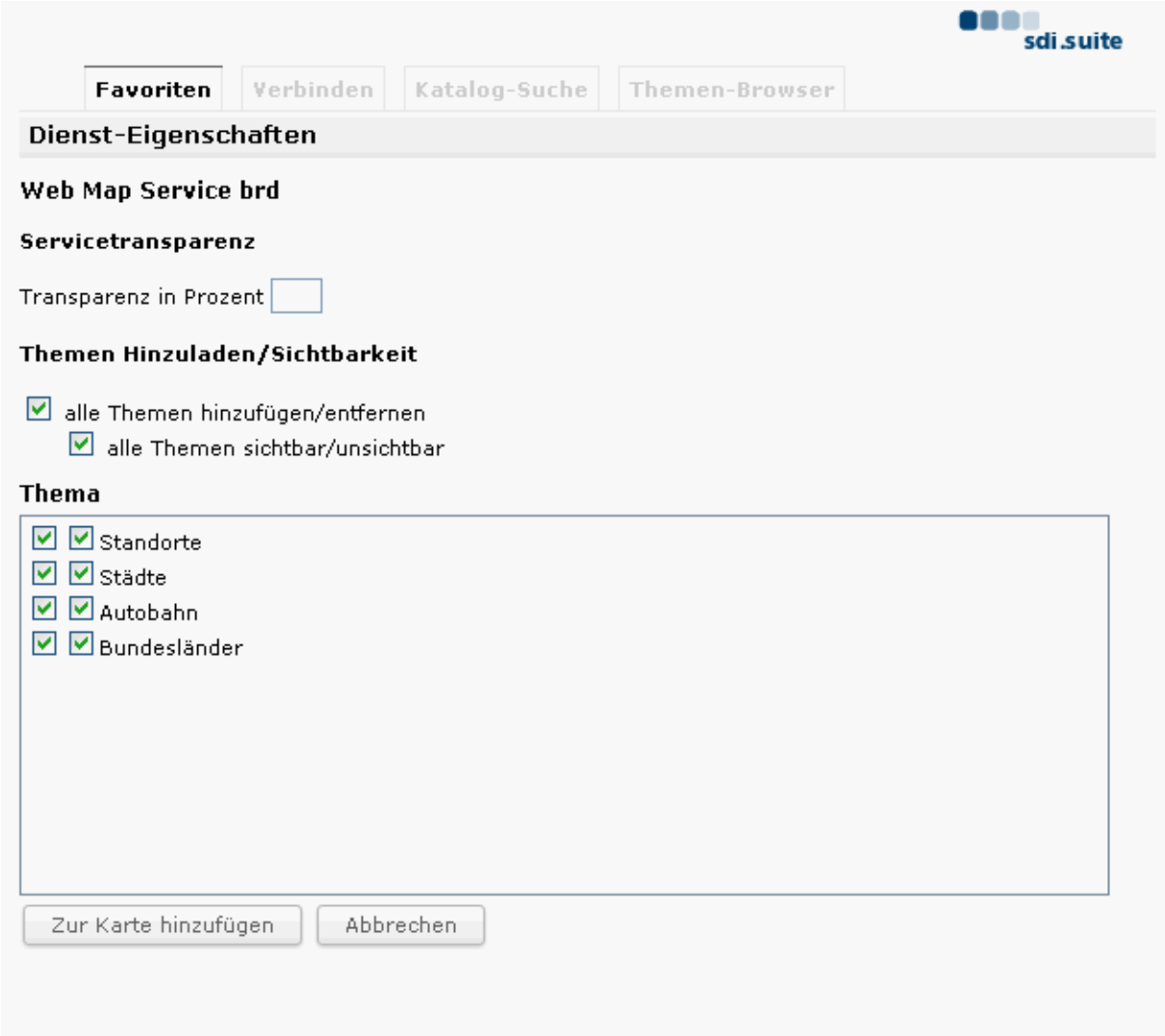
Sie haben einen geschützten Dienst aus der Favoritenliste (Markierung durch Schloss-Symbol) oder über die Link-Eingabe bzw. Katalog-Suche ausgewählt. Der Dienst ist also nicht frei zugänglich. Es ist erforderlich einen Nutzernamen und ein Passwort einzugeben, um sich für die Nutzung zu autorisieren und authentifizieren.

Können Dienste mit AUTO-Projektionen nicht hinzugeladen werden?

Dienste können nicht eingebunden werden, falls diese ausschließlich AUTO-Projektionen unterstützen.

Dienst-Eigenschaften – was ist gemeint?

Nachdem Sie einen Dienst ausgewählt haben und diesen Laden möchten, werden die Dienst-Eigenschaften angezeigt.



Alle Layer werden aufgelistet und sind entweder einzeln auswählbar oder Sie fügen alle Layer hinzu (Häkchen setzen). Zudem können Sie alle Kartenebenen initial auf sichtbar bzw. unsichtbar stellen.

Favoriten

Welche Dienste werden hier angeboten?

Je nach Konfiguration des mapClient können Sie Web Map Services, Web Feature Services, ArcIMS Dienste, ArcGIS Dienste und GeoFeeds auswählen und hinzuladen. Alle vorkonfigurierten Dienste werden in einer Liste angeboten.

Welche Nutzungsrechte gelten?

Die Nutzungsrechte jedes hinzu geladenen Dienstes müssen beachtet und geachtet werden.

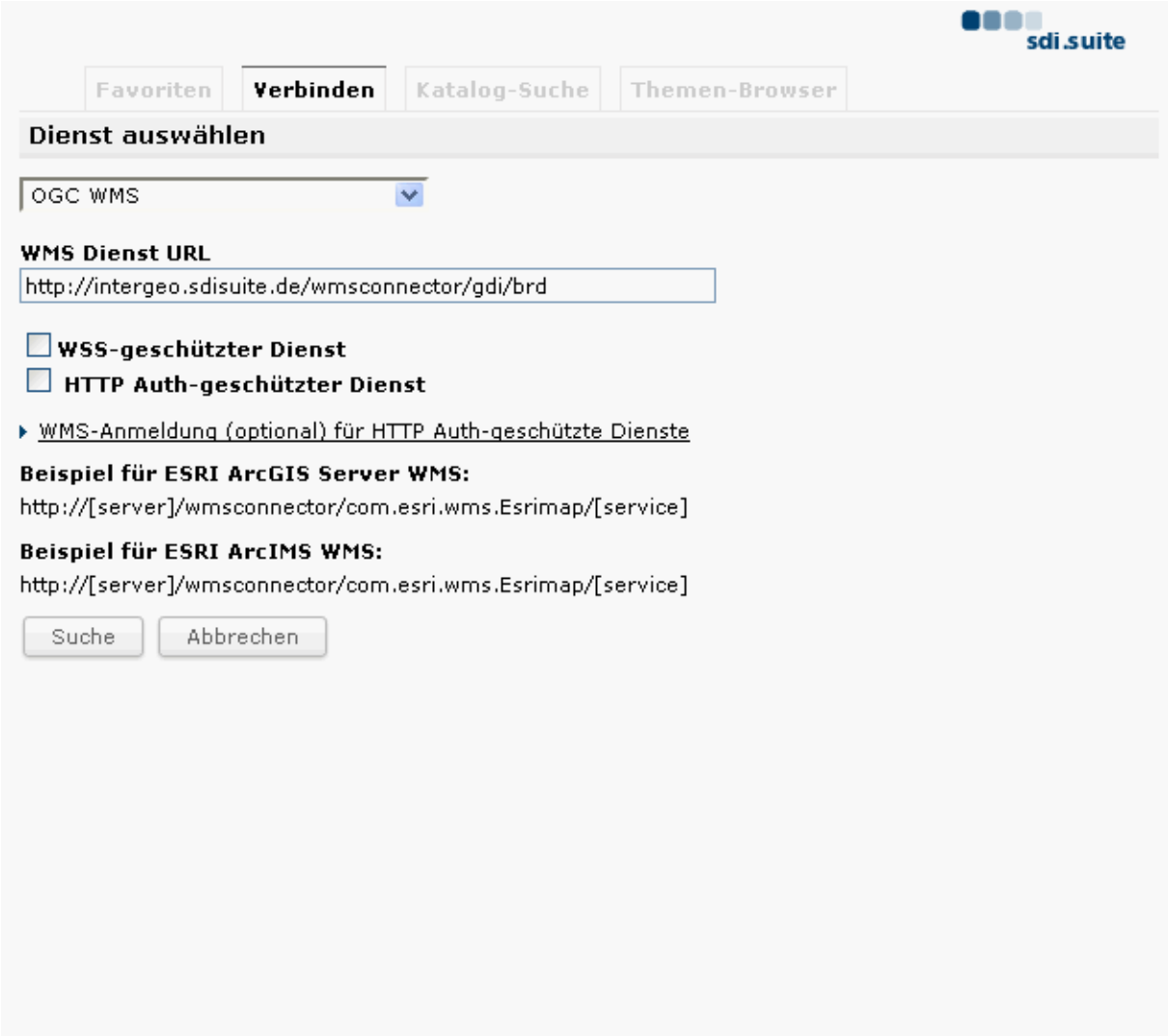
Verbinden

Warum muss ich einen Diensttyp aus der Auswahlliste selektieren?

Der mapClient ermöglicht das dynamische Hinzladen verschiedener Diensttypen in die Kartenansicht. Aber verschiedene Diensttypen verlangen leider unterschiedliche Angaben, so dass hier unterschieden werden muss, welcher Diensttyp angefragt und dann später dargestellt werden soll.

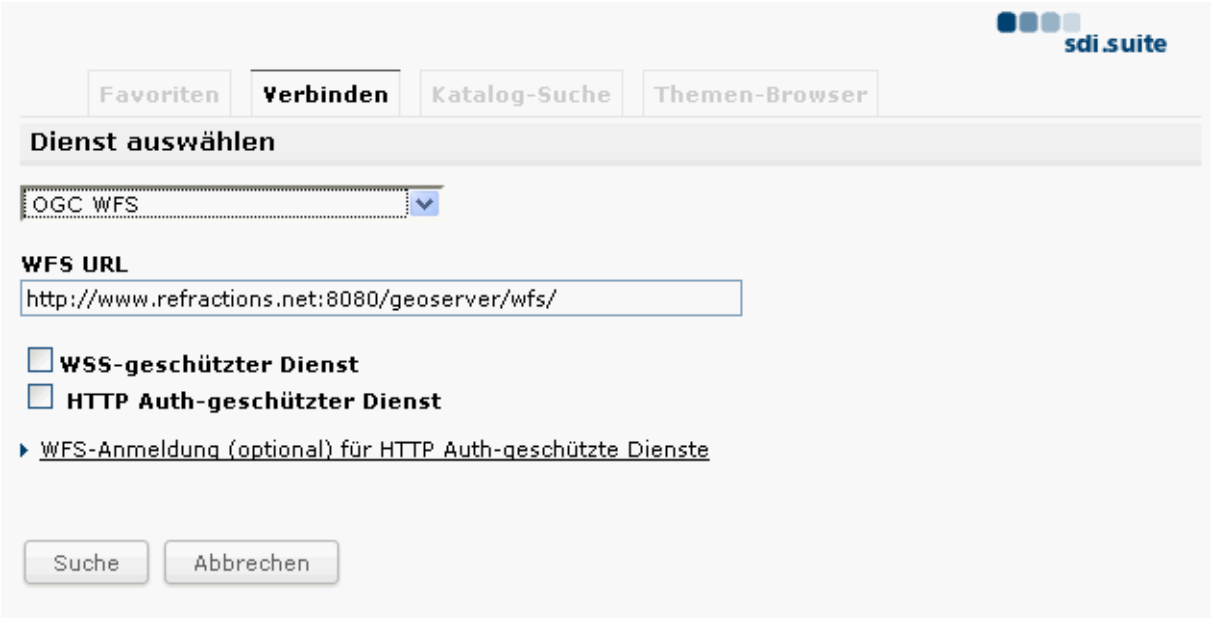
Wie lade ich einen WMS per Verbinden hinzu? Was muss ich eingeben?

Nachdem Sie den Dialog „Themen hinzuladen“ geöffnet haben, wählen Sie den Reiter Verbinden aus. Entweder die Auswahlliste steht auf WMS oder Sie stellen diesen Diensttyp ein. Anschließend geben Sie die URL eines WMS ein und betätigen „Suche“. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen.



Wie lade ich einen WFS per Verbinden hinzu? Was muss ich eingeben?

Entweder die Auswahlliste steht auf WFS oder Sie stellen diesen Diensttyp ein. Anschließend geben Sie die URL eines WFS ein und betätigen „Suche“. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen.

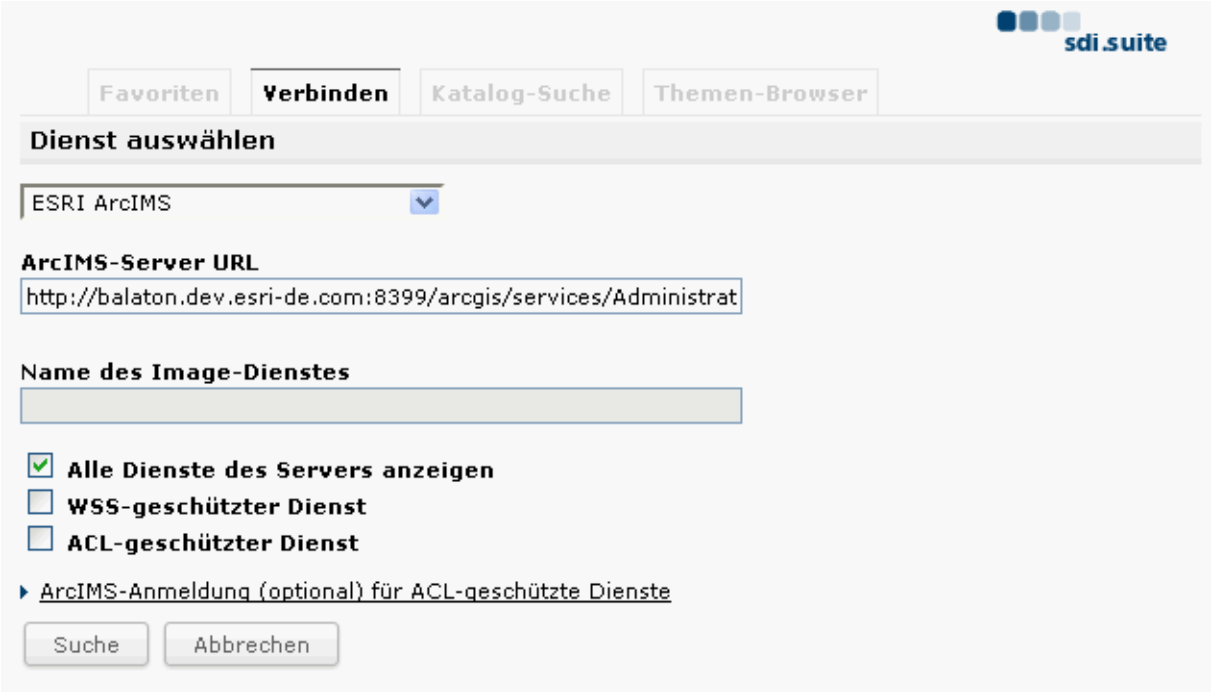


Warum kann ich ArcIMS und ArcIMS (TCP) per Verbinden auswählen?

Um einen ArcIMS hinzuzuladen, ist es erforderlich vorher festzulegen, ob es ein Dienst ist, der über HTTP (also URL) oder TCP angesprochen wird. Je nachdem müssen spezielle Angaben gemacht werden.

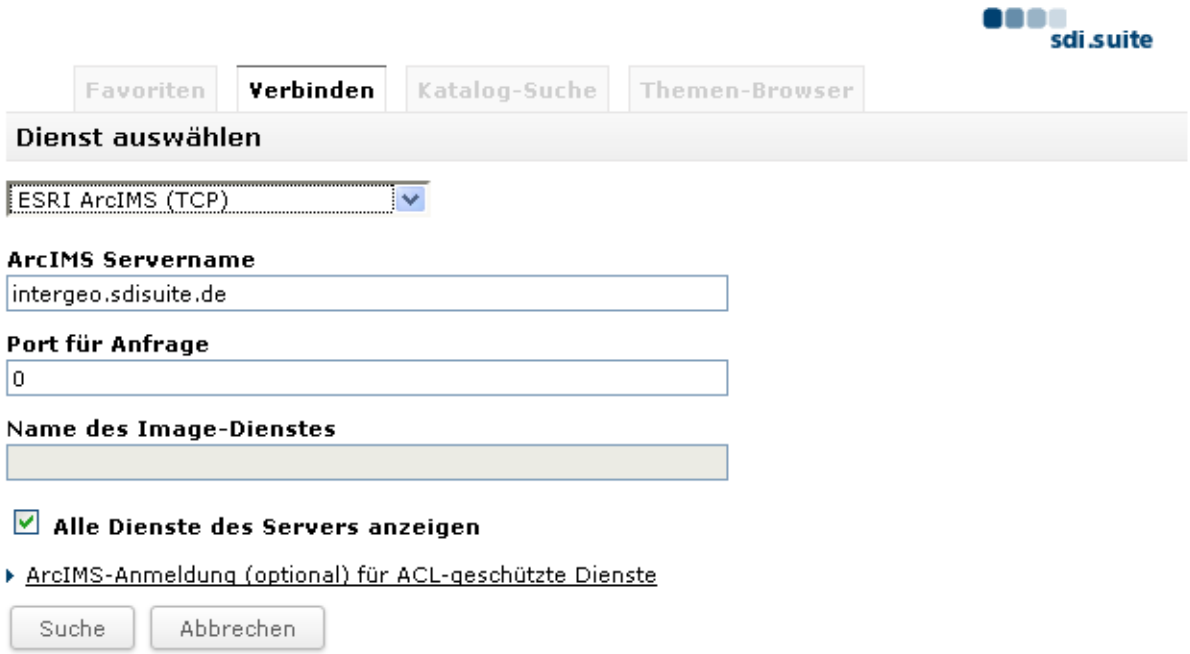
Wie lade ich einen ArcIMS per Verbinden hinzu? Was muss ich eingeben?

Entweder steht die Auswahlliste auf ArcIMS oder Sie stellen diesen Diensttyp ein. Anschließend geben Sie die URL eines ArcIMS sowie den Service-Namen ein oder statt eines Dienst-Namens fragen Sie alle Dienste des Servers ab (Häkchen setzen), dann betätigen Sie „Suche“. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen. Sie können auch die Sichtbarkeitseinstellungen des Dienstes übernehmen.



Wie lade ich einen ArcIMS (TCP) per Verbinden hinzu? Was muss ich eingeben?

Entweder steht die Auswahlliste auf ArcIMS (TCP) oder Sie stellen diesen Diensttyp ein. Anschließend geben Sie den Servernamen sowie Port und Service-Namen ein. Statt eines Dienst-Namens können Sie auch alle Dienste des Servers abfragen (Häkchen setzen), dann betätigen Sie „Suche“. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen. Sie können auch die Sichtbarkeitseinstellungen des Dienstes übernehmen.



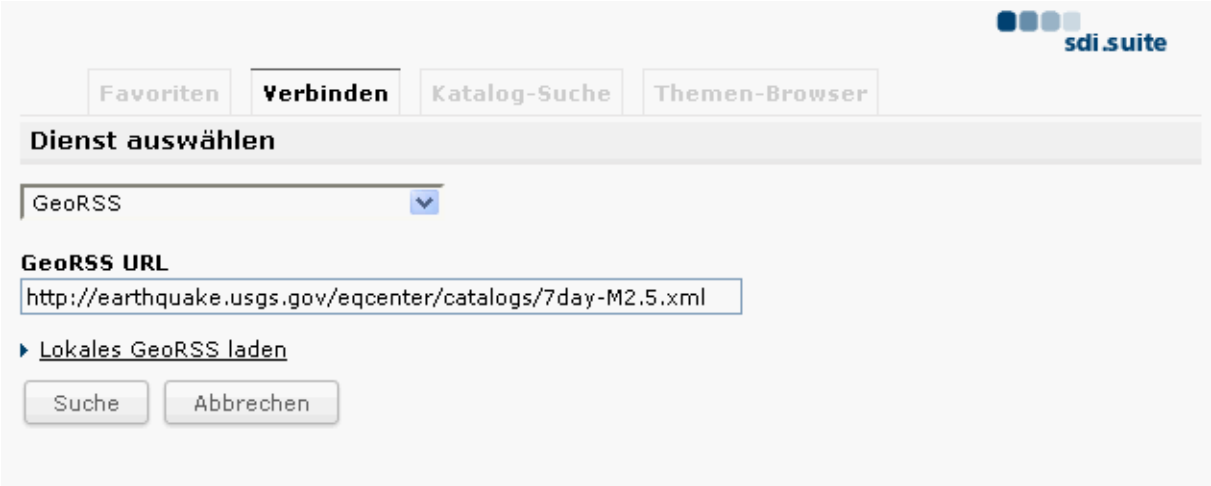
Wie lade ich einen ArcGIS Server Map Service (AGS) per Verbinden hinzu? Was muss ich eingeben?

Nachdem Sie den Dialog „Themen hinzuladen“ geöffnet haben, wählen Sie den Reiter Verbinden aus. Entweder die Auswahlliste steht auf ArcGIS Server Map Service oder Sie stellen diesen Diensttyp ein. Anschließend geben Sie die URL eines Dienstes ein und betätigen „Suche“. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen.

Wie lade ich ein GeoRSS Dienst per Verbinden hinzu? Was muss ich eingeben?

Öffnen Sie den Reiter Verbinden über den Dialog „Themen hinzuladen“. Entweder steht sie Auswahlliste auf GeoRSS oder Sie stellen diesen Diensttyp ein. Es wird eine URL für einen GeoRSS vorgegeben. Wenn Sie eine andere URL eingeben möchtem tragen Sie diese einfach in dem Feld GeoRSS URL ein und betätigen Sie „Suche“. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen.

Sie können auch ein lokales GeoRSS laden. Dazu klicken Sie auf den Link „Lokales GeoRSS laden“, betätigen den Button „Durchsuchen“ und laden ein lokales GeoRSS ein. Die Diensteigenschaften werden abgefragt und in Form einer Layerübersicht angezeigt. Wählen Sie die Layer aus, die in den mapClient geladen werden sollen.



Katalog-Suche

Keine Treffer – Was tun?

Die Katalogsuche greift auf einen externen Katalogdienst zu. Nur in diesem Katalog eingepflegte Suchbegriffe können gefunden werden. Versuchen Sie es mit einem anderen Suchbegriff. Geben Sie nichts ein und starten die Suche, erhalten Sie alle verfügbaren Dienste.

Suche mit mehreren Suchworten

Geben Sie einfach Ihr Suchworte in das Textfeld ein und starten Sie die Suche. Es werden alle Treffer angezeigt, die mindestens eines der Suchworte in Ihrer Beschreibung enthalten. Die Suchworte sind demnach ODER-Verknüpft.

Welche Diensttypen werden recherchiert?

Es werden ausschließlich Web Map Services (WMS) und ArcIMS Kartendienste, wenn diese als ladbar konfiguriert sind, recherchiert und in der Ergebnisliste angezeigt.

Was ist ein räumlicher Filter?

Ein räumlicher Filter ist ein Rechteck (Bounding Box), das als Referenz für eine Suche gilt. D.h. es werden ausschließlich Treffer gesucht und dann angezeigt, die innerhalb dieses Bereiches liegen oder mit diesem eine Schnittmenge besitzen.

Wie lege ich den räumlichen Filter fest?

Der aktuelle Kartenausschnitt wird als Bereich für die Suche festgelegt, es muss nur der Haken gesetzt werden, um einen räumlichen Filter zu definieren.

Themenverzeichnis

Ordner

Kann ich einen Ordner löschen?

Ja, Sie können einen Ordner aus dem Themenverzeichnis entfernen. Öffnen Sie das Kontextmenü des Ordners und wählen Sie den Punkt „Ordner löschen“ aus. Klicken Sie danach auf „Karte aktualisieren“.

Dienste

Warum wird ein Dienst rot dargestellt?

Das aktuelle Raumbezugssystem wird von einem Dienst nicht unterstützt. Ein Tooltipp nennt alle unterstützten Raumbezugssysteme.

Warum wird ein Dienst eingegraut dargestellt?

Der Dienst kann aufgrund technischer Probleme nicht angezeigt werden. Ein Tooltipp zeigt zudem eine entsprechende Information an.

Warum erscheint ein Schloss-Symbol vor dem Dienstnamen?

Erscheint ein Schloss-Symbol vor dem Dienstnamen, so bedeutet das, dass es sich um einen geschützten Dienst handelt. Beim Hinzuladen des Dienstes mussten Sie sich zuvor anmelden.

Warum hat ein Dienst mehr Funktionalität als ein anderer?

Dienst-Anbieter definieren für jeden Dienst den Funktionsumfang, somit ist es möglich, dass Dienste verschiedene Funktionen anbieten (z.B. Legendenanzeige). Des Weiteren ist es abhängig vom Diensttyp, d.h. ArcIMS ermöglichen mehr und andere Funktionen als beispielsweise WMS (z.B. Abfragedialog oder Hyperlink-Funktion).

ArcGIS Server Map Service Legenden ohne Texte zu Signaturen?

Die Signaturen eines ArcGIS Server Map Services sind in der Legende nicht mit Texten versehen.

Layer

Warum erscheint ein Layer rot?

Das aktuelle Raumbezugssystem wird nicht unterstützt. Ein Tooltipp nennt alle unterstützten Raumbezugssysteme.

Warum erscheint ein Layer grau?

Wird der aktuelle Maßstab nicht unterstützt, so wird die Kartenebene grau angezeigt. Ein Tolltipp gibt an, welcher Maßstabsbereich unterstützt wird.

Wieso bietet ein Layer weniger Funktionalität als ein anderer?

Für bestimmte Kartenebenen sind serverseitig mehr Funktionen definiert als für andere. Es ist also abhängig von der Konfiguration.

Übersichtskarte

Warum befindet sich am Rand eine rote Markierung?

Der aktuelle Kartenausschnitt befindet sich außerhalb des Übersichtskartenbereichs. Damit Sie wissen, in welcher Richtung Sie den Übersichtsbereich verlassen haben, wird eine rote Markierung am Rand erzeugt.